



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210843145 U

(45)授权公告日 2020.06.26

(21)申请号 201920650733.8

(22)申请日 2019.05.08

(73)专利权人 杭州市第一人民医院

地址 310000 浙江省杭州市上城区浣纱路
261号杭州市第一人民医院B超室

(72)发明人 陈创华 徐陈柯 方建华 王伟
孔凡雷 杨晶 李雪

(74)专利代理机构 杭州橙知果专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33261

代理人 朱孔妙

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

F24H 1/00(2006.01)

F24H 9/18(2006.01)

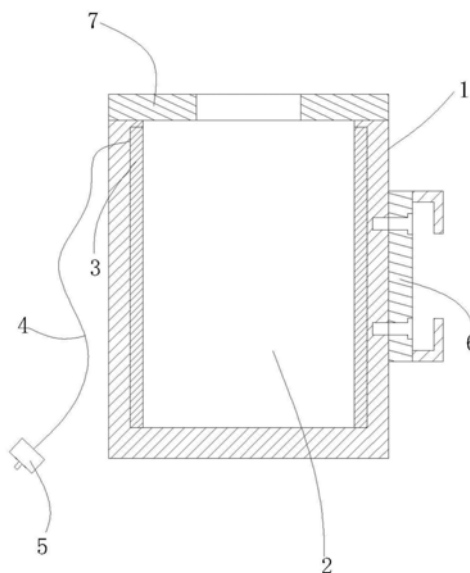
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

一种耦合剂加热装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种耦合剂加热装置,属于医疗器械领域。它解决了传统超声检查设备的支架无法满足耦合剂预加热的要求的问题。本用于耦合剂加热装置包括主体,主体内设有安装槽,安装槽用于放置耦合剂,主体内壁还设有加热片,加热片用于对耦合剂进行加热,加热片连接有线束,线束一部分设于主体内一部分伸出主体外,线束尾端还设有电源接口,主体外壁上还设有固定支架,固定支架与主体为可拆卸结构。本实用新型具有使用方便,用途广泛,加热效果好的优点。



1. 一种耦合剂加热装置,其特征在于,包括主体(1),所述的主体(1)内设有安装槽(2),所述的安装槽(2)用于放置耦合剂,所述的主体(1)内壁还设有加热片(3),所述的加热片(3)用于对耦合剂进行加热,所述的加热片(3)连接有线束(4),所述的线束(4)一部分设于主体(1)内一部分伸出主体(1)外,所述的线束(4)尾端还设有电源接口(5),所述的主体(1)外壁上还设有固定支架(6),所述的固定支架(6)与主体(1)为可拆卸结构。

2. 根据权利要求1所述的一种耦合剂加热装置,其特征在于,所述的主体(1)的安装槽(2)开口处还设有保温材料(7),所述的保温材料(7)封住开口且留有放入耦合剂的缺口。

3. 根据权利要求2所述的一种耦合剂加热装置,其特征在于,所述的保温材料(7)为硅胶。

4. 根据权利要求1所述的一种耦合剂加热装置,其特征在于,所述的固定支架(6)与主体(1)通过螺纹固连。

5. 根据权利要求1或4任意一项所述的一种耦合剂加热装置,其特征在于,所述的固定支架(6)包括夹持机构(8)和固定块(9),所述的夹持机构(8)与固定块(9)通过连接件固连,所述的固定块(9)用于和主体(1)固连,所述的夹持机构(8)包括卡爪(10),所述的卡爪(10)用于固定在超声检测仪上。

6. 根据权利要求1所述的一种耦合剂加热装置,其特征在于,所述的固定支架(6)包括固定贴片(11),所述的固定贴片(11)上设有胶面,所述的固定贴片(11)用于固定在超声检测仪上。

7. 根据权利要求1所述的一种耦合剂加热装置,其特征在于,所述的主体(1)下端设有固定圆座(12),所述的固定圆座(12)用于插入到超声检测仪上预设的耦合剂固定槽内,所述的固定圆座(12)直径从上到下逐渐变小。

8. 根据权利要求1所述的一种耦合剂加热装置,其特征在于,所述的固定支架(6)包括安装块(13)和卡块(14),所述的安装块(13)上设有卡槽(15),所述的卡槽(15)用于卡块(14)卡入,所述的卡块(14)与主体(1)固连,所述的安装块(13)通过胶体与超声检测仪固连。

一种耦合剂加热装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械领域,特别涉及一种耦合剂加热装置。

背景技术

[0002] 超声波检查设备被广泛的应用于各类医院,是辅助诊断的三大常规检查之一。因其耦合剂是设备的辅助材料,必须与超声波探头配合使用。低温储藏的耦合剂常因自身温度较低,直接涂抹在皮肤表面会引起患者不适,冬天尤为明显。因此,需要对耦合剂进行预加热。现有耦合剂大多是放置在超声检查设备上固定的支架上,这种支架仅仅只有容纳的功能,无法满足耦合剂预加热的要求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术中存在的上述问题,提供了一种使用方便,加热效果好的耦合剂加热装置。

[0004] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:一种耦合剂加热装置,其特征在于,包括主体,所述的主体内设有安装槽,所述的安装槽用于放置耦合剂,所述的主体内壁还设有加热片,所述的加热片用于对耦合剂进行加热,所述的加热片连接有线束,所述的线束一部分设于主体内一部分伸出主体外,所述的线束尾端还设有电源接口,所述的主体外壁上还设有固定支架,所述的固定支架与主体为可拆卸结构。

[0005] 本实用新型的工作原理:电源插口接入电源,将耦合剂放入安装槽内,加热片持续工作,对耦合剂进行加热保温,使用时直接拿出耦合剂使用,使用完插回安装槽内即可,固定支架用于固定在超声检查设备上。采用上述结构的设置,使用方便,加热效果好。

[0006] 在上述的一种耦合剂加热装置中,所述的主体的安装槽开口处还设有保温材料,所述的保温材料封住开口且留有放入耦合剂的缺口。

[0007] 在上述的一种耦合剂加热装置中,所述的保温材料为硅胶。

[0008] 在上述的一种耦合剂加热装置中,所述的固定支架与主体通过螺纹固连。

[0009] 在上述的一种耦合剂加热装置中,所述的固定支架包括夹持机构和固定块,所述的夹持机构与固定块通过连接件固连,所述的固定块用于和主体固连,所述的夹持机构包括卡爪,所述的卡爪用于固定在超声检测仪上。

[0010] 在上述的一种耦合剂加热装置中,所述的固定支架包括固定贴片,所述的固定贴片上设有胶面,所述的固定贴片用于固定在超声检测仪上。

[0011] 在上述的一种耦合剂加热装置中,所述的主体下端设有固定圆座,所述的固定圆座用于插入到超声检测仪上预设的耦合剂固定槽内,所述的固定圆座直径从上到下逐渐变小。

[0012] 在上述的一种耦合剂加热装置中,所述的固定支架包括安装块和卡块,所述的安装块上设有卡槽,所述的卡槽用于卡块卡入,所述的卡块与主体固连,所述的安装块通过胶体与超声检测仪固连。

[0013] 本实用新型的优点有：本实用新型能够方便地安装在超声检测仪，多种固定方式适用多种型号的超声检测仪，用途范围广，使用方便，加热保温效果好，节约能源。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2是本实用新型的第一种固定支架示意图；

[0016] 图3是本实用新型的第二种固定支架示意图；

[0017] 图4是本实用新型的固定底座示意图；

[0018] 图5是本实用新型的第三种固定支架示意图；

[0019] 图6是本实用新型的外形示意图；

[0020] 图中，1、主体；2、安装槽；3、加热片；4、线束；5、电源接口；6、固定支架；7、保温材料；8、夹持机构；9、固定块；10、卡爪；11、固定贴片；12、固定圆座；13、安装块；14、卡块；15、卡槽。

具体实施方式

[0021] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步的描述，但本实用新型并不限于这些实施例。

[0022] 如图1-5所示，本耦合剂加热装置包括主体1，主体1内设有安装槽2，安装槽2用于放置耦合剂，主体1内壁还设有加热片3，加热片3用于对耦合剂进行加热，加热片3连接有导线束4，导线束4一部分设于主体1内一部分伸出主体1外，导线束4尾端还设有电源接口5，主体1外壁上还设有固定支架6，固定支架6与主体1为可拆卸结构。

[0023] 进一步细说，主体1的安装槽2开口处还设有保温材料7，保温材料7封住开口且留有放入耦合剂的缺口。采用上述结构的设置，能够有效地对主体1内部进行保温，减少电量浪费。

[0024] 进一步细说，保温材料7为硅胶。耦合剂插入硅胶层的缺口时，硅胶的特性能够很好的包裹住耦合剂瓶身，减少热量跑出。

[0025] 进一步细说，固定支架6与主体1通过螺纹固连。采用上述结构的设置，能够方便地将主体1和固定支架6拆卸。

[0026] 进一步细说，固定支架6包括夹持机构8和固定块9，夹持机构8与固定块9通过连接件固连，固定块9用于和主体1固连，夹持机构8包括卡爪10，卡爪10用于固定在超声检测仪上。采用上述结构的设置，对于超声检测仪自带支架的，可以使用卡爪10直接固定在支架上。

[0027] 进一步细说，如图3所示，固定支架6包括固定贴片11，固定贴片11上设有胶面，固定贴片11用于固定在超声检测仪上。采用上述结构的设置，对于超声检测仪上设有较多平面的情况，可以直接贴在超声检测仪上。

[0028] 进一步细说，主体1下端设有固定圆座12，固定圆座12用于插入到超声检测仪上预设的耦合剂固定槽内，固定圆座12直径从上到下逐渐变小。采用上述结构的设置，对于超声检测仪上预设耦合剂固定槽的情况，能够直接插入到固定槽内并且固定。

[0029] 进一步细说，如图5所示，固定支架6包括安装块13和卡块14，安装块13上设有卡槽

15,卡槽15用于卡块14卡入,卡块14与主体1固连,安装块13通过胶体与超声检测仪固连。采用上述结构的设置,对于超声检测仪上无预设任何支架和固定槽的情况,可以将安装块13安装于超声检测仪侧面进行固连,然后卡块14卡入卡槽15固定。

[0030] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0031] 尽管本文较多地使用了主体1、安装槽2、加热片3、线束4、电源接口5、固定支架6、保温材料7、夹持机构8、固定块9、卡爪10、固定贴片11、固定圆座12、安装块13、卡块14、卡槽15等术语,但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本实用新型的本质;把它们解释成任何一种附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

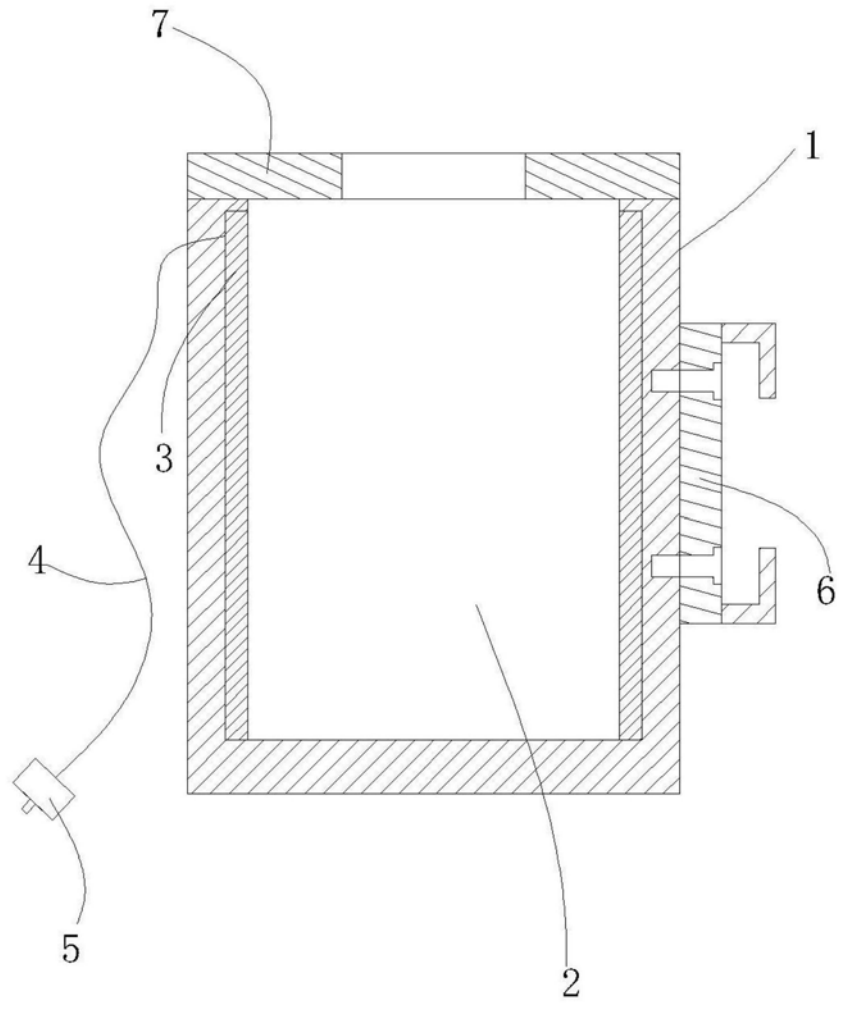


图1

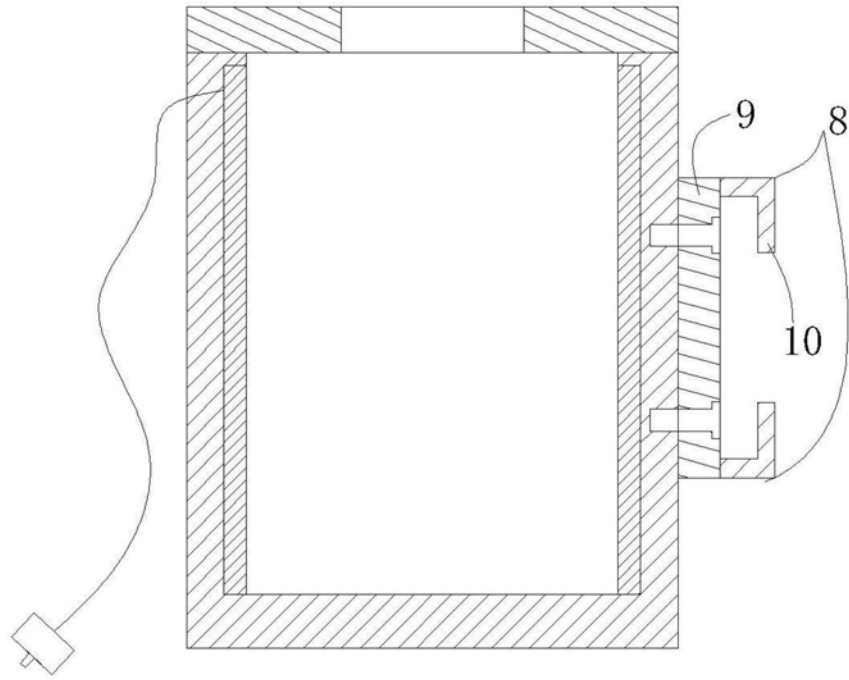


图2

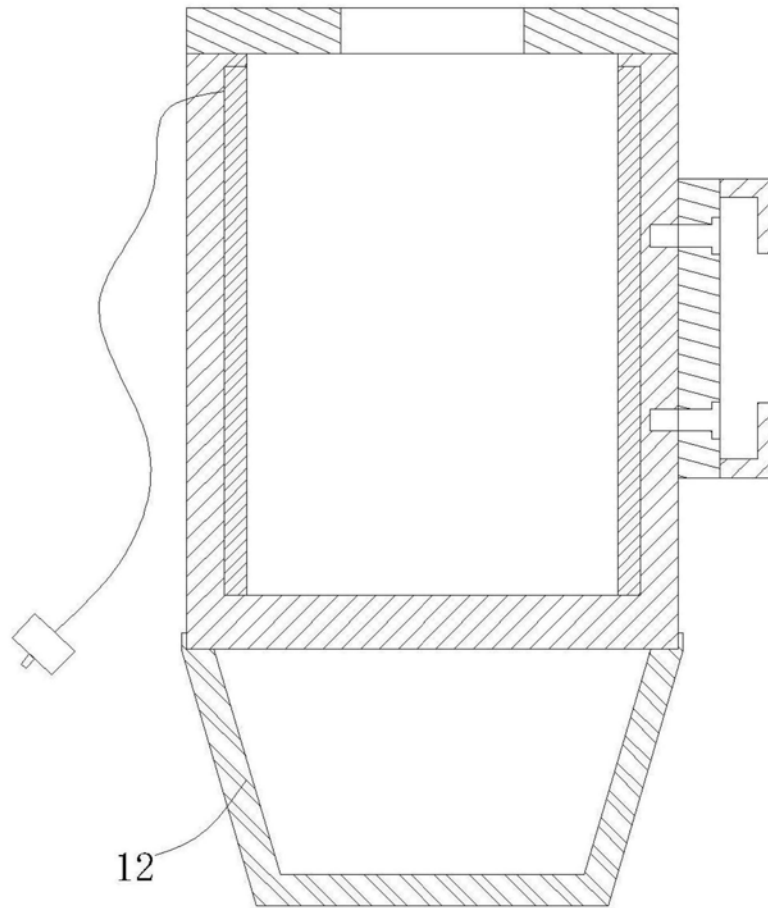


图3

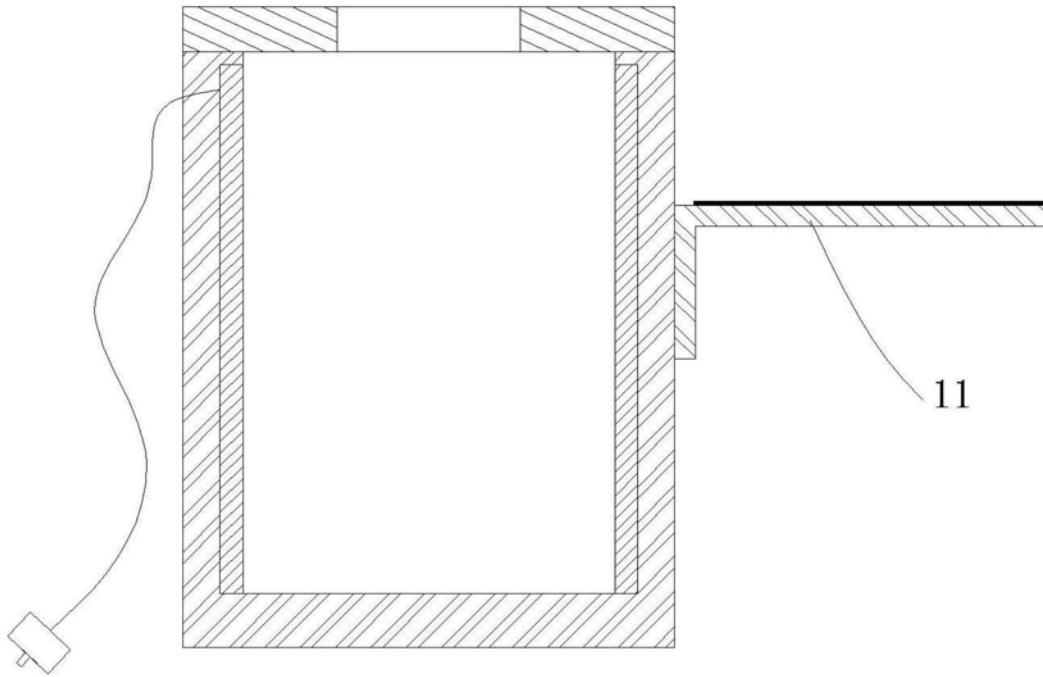


图4

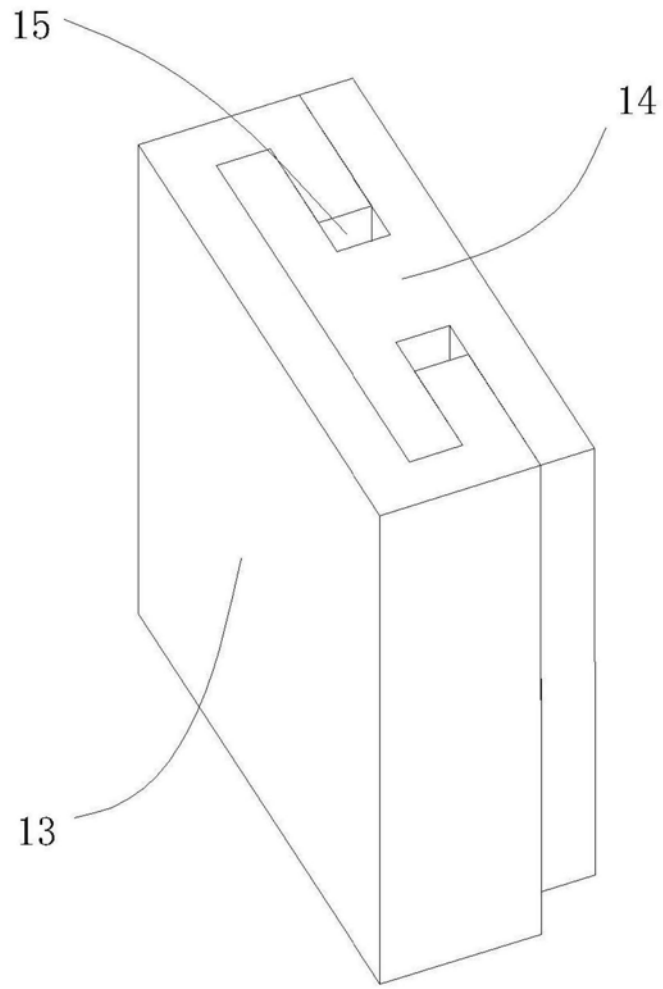


图5

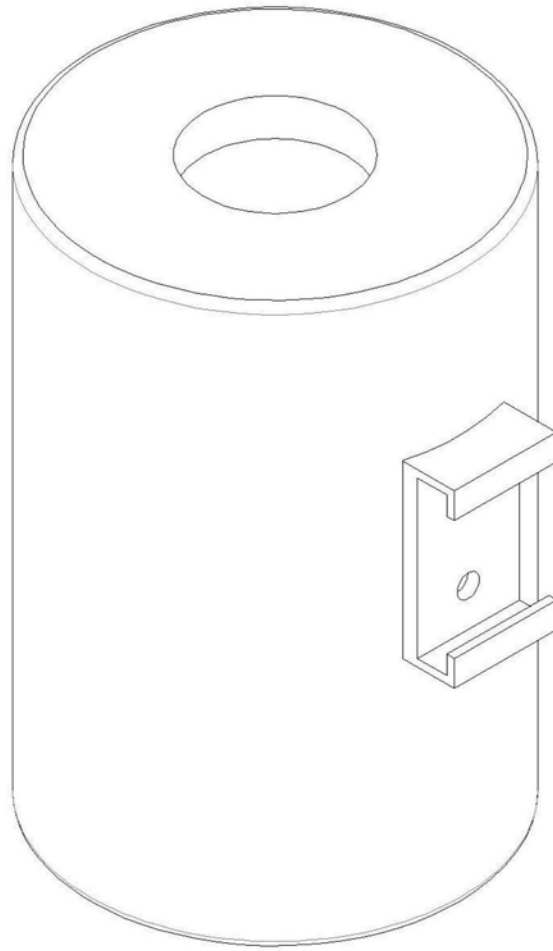


图6

专利名称(译)	一种耦合剂加热装置		
公开(公告)号	CN210843145U	公开(公告)日	2020-06-26
申请号	CN201920650733.8	申请日	2019-05-08
[标]申请(专利权)人(译)	杭州市第一人民医院		
申请(专利权)人(译)	杭州市第一人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	杭州市第一人民医院		
[标]发明人	陈创华 徐陈柯 方建华 王炜 孔凡雷 杨晶 李雪		
发明人	陈创华 徐陈柯 方建华 王炜 孔凡雷 杨晶 李雪		
IPC分类号	A61B8/00 F24H1/00 F24H9/18		
代理人(译)	朱孔妙		
外部链接	SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种耦合剂加热装置，属于医疗器械领域。它解决了传统超声检查设备的支架无法满足耦合剂预加热的要求的问题。本用于耦合剂加热装置包括主体，主体内设有安装槽，安装槽用于放置耦合剂，主体内壁还设有加热片，加热片用于对耦合剂进行加热，加热片连接有线束，线束一部分设于主体内一部分伸出主体外，线束尾端还设有电源接口，主体外壁上还设有固定支架，固定支架与主体为可拆卸结构。本实用新型具有使用方便，用途广泛，加热效果好的优点。

